intelbras

Guia de instalação

SG 2404 PoE

intelbras

Switch Gerenciável
Modelo SG 2404 PoE

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

O SG 2404 PoE é um switch de 24 portas PoE Gigabit Ethernet com 4 portas Mini-GBIC compartilhadas. Atende aos padrões IEEE802.3af e IEEE802.3at, podendo fornecer potência máxima de até 180 W, distribuídos conforme o padrão utilizado e a quantidade de portas disponíveis. Com a tecnologia PoE é possível transmitir energia elétrica e dados através do mesmo cabo de rede (cat5 ou superior) para dispositivos compatíveis com os padrões 802.3af ou 802.3at, eliminando a necessidade de tomadas para os produtos alimentados, minimizando os custos de instalação.

Índice

1. Produto 5

1.1. Painel frontal 5

1.2. LEDs 5

1.3. Terminal de aterramento 7

1.4. Conector do cabo de energia 7

2. Operação da porta 8

3. Instalação 9

3.1. Precauções 9

3.2. Instalação em rack 19" (EIA) 9

3.3. Instalação em mesa/superfície lisa 9

4. Conexão do terminal de aterramento 10

4.1. Conectando ao terra através da fonte de alimentação. 10

4.2. Conectando a uma barra de aterramento 10

4.3. Ligação equipotencial 11

5. Gerenciamento 12

5.1. Gerenciamento do dispositivo pelo navegador WEB 12

5.2. Gerenciamento do dispositivo pela interface de linha de comandos 13

6. Reset 15

Termo de garantia 16

1. Produto

1.1. Painel frontal

O painel frontal do SG 2404 PoE possui 24 portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps e mais 4 portas Mini-GBIC compartilhadas (100/1000 Mbps), 1 botão *Reset* e 1 botão para o monitoramento da função PoE, além de LEDs para o monitoramento.

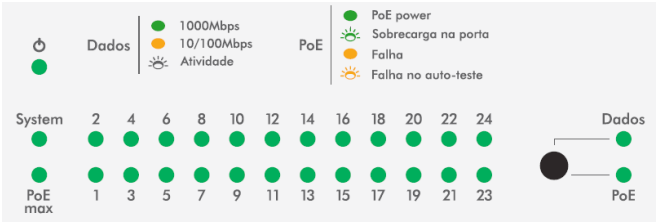
1.2. LEDs

No painel frontal são apresentados 29 LEDs, além de um botão para a seleção do tipo de monitoramento da porta (Dados ou PoE).

» Quando o LED Dados está aceso, o LED de indicação da porta correspondente informa o status e a velocidade da transmissão dos dados.

» Quando o LED PoE está aceso, o LED de indicação da porta correspondente informa o status da função PoE.

Por padrão, o tipo de monitoramento por LED pré-definido é o dados. Ao pressionar o botão seletor, o LED Dados irá apagar, acendendo o LED PoE (caso não haja nenhuma intervenção do usuário, este LED permanecerá aceso por 60 segundos. Após este tempo, o LED Dados voltará a ficar aceso, apagando o LED PoE).



Quando o LED Dados está aceso

LED	Status		Indicação
Power	Aceso		Switch conectado à energia elétrica
	Piscando		Switch com problema na fonte de alimentação
	Apagado		Switch desligado ou com problema na fonte de alimentação
SYS	Aceso		Switch está funcionando de forma anormal
	Piscando		Switch funcionando normalmente
	Apagado		Switch está funcionando de forma anormal
10/100/1000 Mbps	Verde	Aceso	Conexão a 1000 Mbps estabelecida, sem transmissão/ recepção de dados
		Piscando	Conexão a 1000 Mbps estabelecida, com transmissão/ recepção de dados
	Amarelo	Aceso	Conexão a 10/100 Mbps estabelecida, sem transmissão/ recepção de dados
		Piscando	Conexão a 10/100 Mbps estabelecida, com transmissão/ recepção de dados
	Apagado		Nenhuma conexão válida nesta porta, ou a porta está desativada

Quando o LED PoE está aceso

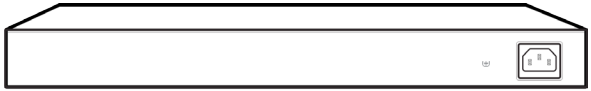
LED	Status		Indicação
Power	Aceso		Switch conectado à energia elétrica
	Piscando		Switch com problema na fonte de alimentação
	Apagado		Switch desligado ou com problema na fonte de alimentação
SYS	Aceso		Switch está funcionando de forma anormal
	Piscando		Switch funcionando normalmente
	Apagado		Switch está funcionando de forma anormal
PoE Max	Aceso		A potência PoE remanescente é ≤ 7W
	Piscando		A potência PoE remanescente permanece ≤ 7W após 2 minutos acesa
	Apagado		A potência PoE remanescente é ≥ 7W
10/100/1000 Mbps	Verde	Aceso	A porta está fornecendo energia normalmente
		Piscando	O fornecimento de energia excede a potência máxima da porta
	Amarelo	Aceso	Detecção de sobrecarga ou curto-circuito na porta correspondente
		Piscando	Falha no auto-teste da porta correspondente
	Apagado		Nenhum dispositivo conectado a porta
			Dispositivo (PD) conectado a porta não atende a norma IEEE 802.3af ou IEEE 802.3at

Obs.: *ao utilizar o slot Mini-GBIC (SFP) com um módulo de 100 Mbps ou 1000 Mbps, é necessário configurar a velocidade e o modo duplex da porta para o módulo correspondente, acessando a interface de configuração "Switching -> Portas -> Configurar portas". Para módulos 100 Mbps, por favor, selecione a opção 100 MFD e para módulos 1000 Mbps selecione 1000 MFD.*

Por padrão, a velocidade e o modo duplex da porta Mini-GBIC é 1000 MFD.

Painel traseiro

O painel traseiro possui um conector de alimentação de energia elétrica e um terminal de aterramento (representado pelo símbolo ⏚).



1.3. Terminal de aterramento

Além do mecanismo de proteção a surto elétrico que o switch possui você pode utilizar o terminal de aterramento a fim de garantir uma maior proteção.

Para informações detalhadas, consulte o item *Conexão do terminal de aterramento*.

1.4. Conector do cabo de energia

Para ligar o switch, conecte o cabo de energia (fornecido com o switch) no conector do switch e a outra ponta em uma tomada elétrica no padrão brasileiro de 3 pinos. Após energizá-lo, verifique se o LED PWR está aceso, indicando que o switch está conectado à rede elétrica e pronto para ser utilizado.

Para compatibilidade com os padrões elétricos mundiais, este switch é projetado para trabalhar com uma fonte de alimentação automática com variação de tensão de 100 a 240 VAC, 50/60 Hz. Certifique-se que sua rede elétrica esteja dentro desta faixa.

2. Operação da porta

O recurso de configuração de velocidade das portas em modo automático ou manual permite que essas portas funcionem em um dos seguintes modos de operação:

Mídia	Velocidade	Modo Duplex
10/100/1000 Mbps (cabo UTP)	10 Mbps	Half Duplex
		Full Duplex
	100 Mbps	Half Duplex
		Full Duplex
	1000 Mbps	Full Duplex
100/1000 Mbps (fibra) Mini-GBIC (SFP)	100 Mbps	Full Duplex
	1000 Mbps	Full Duplex

Obs.: *as portas 21,22,23 e 24 operam de forma compartilhada entre as interfaces RJ45 e Mini-GBIC. O switch ativa as interfaces Mini-GBIC e desativa automaticamente as portas RJ45 correspondentes quando utilizadas simultaneamente.*

3. Instalação

3.1. Precauções

Instale o switch em um ambiente com ventilação apropriada com um espaço mínimo de 25 mm ao redor da unidade;

Evite a instalação próxima a fontes emissoras de radiofrequência como rádios, fornos micro-ondas, transmissores e amplificadores de banda larga;

Evite a instalação em ambientes com alto nível de umidade.

3.2. Instalação em rack 19" (EIA)

As dimensões do SG 2404 PoE atendem ao padrão 19" (EIA - Electronic Industries Alliance), permitindo sua instalação em racks deste padrão. O switch necessita de 1U de altura disponível para sua fixação. Para instalar, proceda da seguinte forma:

1. Desconecte o switch da rede elétrica, caso esteja conectado;
2. Instale os 2 (dois) suportes em L (que acompanham o aparelho), parafusando-os nas laterais do switch;
3. Insira a unidade no rack e fixe-a com parafusos adequados (normalmente prendendo-o a porcas-gaiola). Os parafusos e porcas para fixação em rack não são fornecidos com o switch;
4. Conecte o cabo de alimentação;
5. Conecte os demais equipamentos.

3.3. Instalação em mesa/superfície lisa

O SG 2404 PoE também pode ser posicionado horizontalmente sobre uma superfície lisa como uma mesa ou uma prateleira. Para instalar, siga o procedimento:

1. Desconecte o switch da rede elétrica, caso esteja conectado;
2. Fixe os 4 (quatro) pés de borracha (que acompanham o switch) nas marcações na base inferior do switch. Os pés de borracha são autoadesivos, para fixá-los, retire as proteções;
3. Para garantir a correta ventilação e dissipação de calor, não obstrua as laterais do switch;
4. Conecte o cabo de alimentação;
5. Conecte os demais equipamentos.

4. Conexão do terminal de aterramento

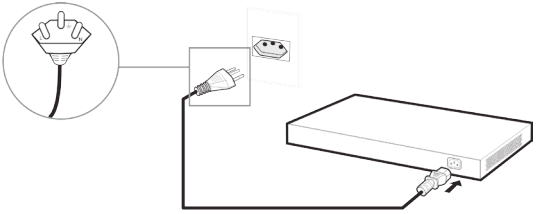
A utilização do aterramento elétrico ajuda a evitar que um surto de tensão possa danificar o equipamento e também evita que o corpo (carcaça) do switch fique energizado, ocasionando choques elétricos, devido a alguma falha na rede elétrica.

Serão apresentadas três maneiras de como o switch pode ser conectado ao terra de sua rede elétrica.

Obs.: *o uso do switch conectado ao terra de uma rede elétrica mal dimensionada, pode afetar o desempenho a até causar danos ao equipamento.*

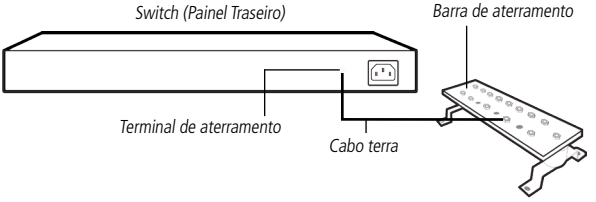
4.1. Conectando ao terra através da fonte de alimentação

Se sua rede elétrica possui aterramento direto na tomada elétrica, não é necessário o uso do ponto de aterramento do switch, pois o cabo de alimentação fornecido junto com o equipamento possui ligação com o terra, conforme a figura a seguir:



4.2. Conectando a uma barra de aterramento

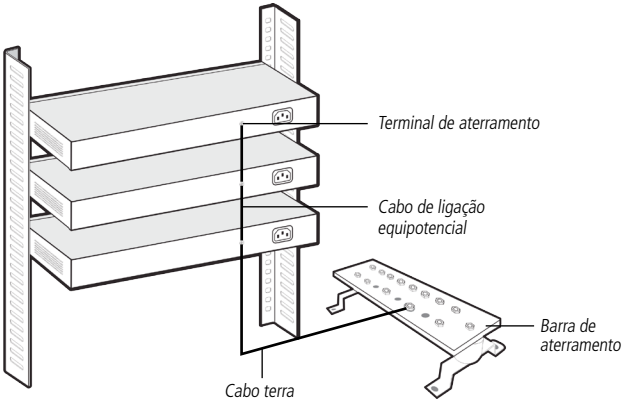
Caso a sala de equipamentos que será instalado o switch possuir uma barra de aterramento, conecte o dispositivo conforme a figura a seguir:



Obs.: *a barra de aterramento não é fornecida com nosso produto.*

4.3. Ligação equipotencial

Pode-se conectar mais de um switch a um único ponto de aterramento, realizando uma ligação equipotencial (certifique-se da possibilidade de realizar uma ligação equipotencial dos switches em sua rede elétrica), conforme a figura a seguir:



Obs.: *o cabo de ligação equipotencial não é fornecido junto com o nosso produto.*

5. Gerenciamento

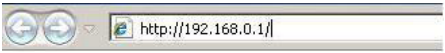
A interface de gerenciamento e configuração do SG 2404 PoE pode ser realizada através de conexão Telnet, SSH ou pelo navegador web (HTTP).

5.1. Gerenciamento do dispositivo pelo navegador WEB

Para acessar a interface de gerenciamento web do switch, configure o computador com um Endereço IP e Máscara de Sub-rede que estejam na mesma rede do switch.

- » IP padrão de fábrica do switch: *192.168.0.1*
- » Máscara de sub-rede: *255.255.255.0*

Abra seu navegador e digite o Endereço IP 192.168.0.1 no campo do endereço.



Inserindo o Endereço IP na barra de endereços do navegador

Será aberta a página de autenticação, insira o nome de usuário e senha para logar na interface. O usuário e senha padrão de fábrica é *admin*.

Inserindo usuário e senha

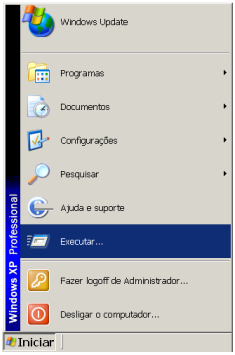
Obs: *para mais informações, consulte o manual do usuário no CD que acompanha o produto ou no site* www.intelbras.com.br.

5.2. Gerenciamento do dispositivo pela interface de linha de comandos

A interface de linha de comandos (CLI) pode ser acessada remotamente através de uma conexão Telnet ou SSH.

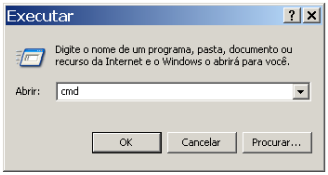
Para acessar a interface de linha de comando por uma conexão Telnet, por favor, siga o procedimento abaixo:

1. Certifique-se que o switch e computador estão na mesma rede;
2. Clique em *Iniciar>Executar;*



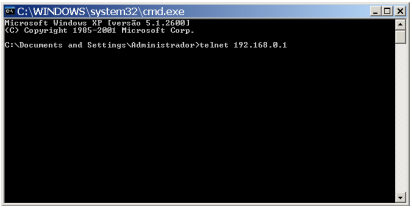
Acessando o prompt de comando

3. Digite *cmd* na janela executar e clique em *OK*;



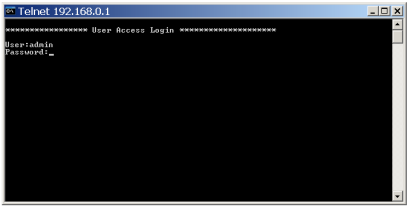
Janela executar

4. Digite no prompt de comando *telnet 192.168.0.1* e pressione a tecla *Enter;*



Conectando no switch

5. Ao abrir a janela de login digite *admin* para o nome de usuário e senha e pressione a tecla *Enter;*



Conectando via Telnet

Obs.: *para mais informações sobre gerenciamento pela interface de linha de comandos, consulte o manual de usuário CLI, disponível no CD que acompanha o produto ou no site* www.intelbras.com.br.

6. Reset

O botão *Reset* está localizado no painel frontal e é utilizado para restaurar as configurações do switch para o padrão de fábrica. Para retornar as configurações ao padrão de fábrica, pressione o botão *Reset* por mais de 5 segundos e solte-o, logo após o switch reiniciará automaticamente e a configuração estará restaurada.

Obs.: *após executar o comando Reset, o switch irá reiniciar e voltará com as configurações no padrão de fábrica.*

Para mais informações, consulte o manual do usuário no CD que acompanha o produto no site *www.intelbras.com.br.*

Termo de garantia

Para a sua comodidade, preencha os dados abaixo, pois, somente com a apresentação deste em conjunto com a nota fiscal de compra do produto, você poderá utilizar os benefícios que lhe são assegurados.

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo: Nº de série:

Revendedor:

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 3 (três) anos, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 33 (trinta e três) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.
2. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isto não for respeitado esta garantia perderá sua validade, pois o produto terá sido violado.
3. Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as

despesas decorrentes, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.

4. A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho houver sido violado.

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

Windows e Internet Explorer são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões. Hyperterminal é uma marca registrada de Hilgraeve Inc

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds. Unix é uma marca registrada de The Open Group.

intelbras

eco amigável

uma das melhores
empresas para se trabalhar

fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006
Contato e chat: www.intelbras.com.br/suporte
Sugestões, reclamações e rede autorizada: 0800 7042767

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 210 - Área Industrial - São José/SC - 88104-800
www.intelbras.com.br

02.13